

«Утверждаю»

Директор Калмаматова М.М.

*M. M. Kalmatova*

« 14 »

09

2021 – год



СОШ № 2 имени С. Ногоевой учитель химии

Калбекова Батма Абдикаимовна

2021-2022 учебного года для 8-9-10-11 классов

# КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

# 9 класс

Кол-во часов 68.

I четверть

№	Раздел и тема урока	Кол-во уроков	Дата		Элементы содержания	Ожидаемый результат	Дом задание
			По плану	По факту			
1	Основные химические понятия. Основные классы неорганических соединений	1	17.09	18.09 - 9 <sup>б</sup>	Генетическая связь между классами неорганических соединений	Уметь решать цепочки превращений, составлять химические уравнения между оксидами, основаниями, кислотами и солями	Повтор.
2	Строение атома и периодическая система химических элементов. Строение вещества.	1	20.09	20.09 - 9 <sup>б</sup>	Атом-основа мироздания	Уметь расписывать электронные и графические формулы	Воп.отв. 4-5с 17
3-4	Скорость химических реакций. Концентрация веществ и возможность столкновения молекул	2	24.09 27.09	22.09 - 9 <sup>б</sup> 27.09 - 9 <sup>б</sup>	Смысл химической реакции в столкновении между частицами	Знать зависимость скорости хим. реакций от различных факторов	Воп.отв. 8-11с 17
5-6	Факторы, влияющие на скорость реакции.	1	1.10	27.09 - 9 <sup>б</sup>	Зависимость скорости реакции от различных факторов	Сравнивать скорости в различных аспектах. Уметь определять гомогенные и гетерогенные реакции	Воп.от. 1 7-20 с 18
	Лабораторная работа №1 Факторы влияющие на скорость реакции	1	4.10	29.09 - 9 <sup>б</sup>			
7-8	Обратимые и не обратимые реакции. Катализ. Закон действия масс.	2	8.10 11.10	4.10 - 9 <sup>б</sup> 6.10 - 9 <sup>б</sup>	Катализаторы- вещества, ускоряющие химические реакции	Иметь понятие о каталитических реакциях, катализаторах и ингибиторах	Решение задач.

9	Химическое равновесие и условие его смещения. Принцип Ле-Шателье.	1	15.10	11.10 - 9 <sup>б</sup>	Обратимость х.р.- процесс обратный химическому равновесию.	Уметь объяснять природные явления согласно принципа Ле-Шателье.	Вопр
10	Упражнения по составлению уравнений обратимых реакций	1	18.10	13.10 - 9 <sup>б</sup>	Обратимость реакций	Уметь объяснять природные явления согласно принципа Ле Шателье	Вопр.отв. 1-5 с 25
11	Растворы. Растворимость. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Решение задач на растворимость	1	22.10	18.10 - 9 <sup>б</sup>	Содержание вещества в растворе – концентрация.	Уметь оперировать понятиями по теме	Решение задач
12-13	Количественное выражение концентрации растворов. Расчетные задачи на растворы	2	25.10 29.10	20.10 - 9 <sup>б</sup> 25.10 - 9 <sup>б</sup>	Виды концентрации растворов	Уметь пользоваться формулами для решения задач	Вопр.отв. 3-6 с 47
14	Вода- растворитель. Кристаллогидраты. Электролиты и неэлектролиты.	1	1.11	27.10 - 9 <sup>б</sup>	Свойства воды и растворов	Уметь различать электролиты и не электролиты	опора
15	Контрольная работа №1 «Основные закономерности химических реакций»	1	5.11	1.11 - 9 <sup>б</sup>	Контроль знаний	Применять теоретические знания на практике	повторение
16	Повторение	1		3.11 - 9 <sup>б</sup>	Решение задач		

## II четверть

17-18	Электролитическая диссоциация. Диссоциация кислот, солей и оснований. Степень диссоциации.	1	15.11.	15.11 - 9 <sup>б</sup>	Диссоциация веществ	Уметь различать электролиты и не электролиты, писать уравнения диссоциации	Воп.отв.8-11 с 47
		1	19.11	19.11 - 9 <sup>б</sup>			
19	Сильные и слабые электролиты	1	22.11	22.11 - 9 <sup>б</sup>	Диссоциация веществ	Уметь различать электролиты и не электролиты, писать уравнения диссоциации	Воп.отв.8-11 с 47
20-21	Ионообменные реакции. Лабораторная работа №2 Обменные реакции между растворами	1	26.11	24.11 - 9 <sup>б</sup>	Реакции ионного обмена Качественные реакции на ионы	Уметь определять ионы в растворах, писать уравнения ионного обмена.	Воп.отв.16-17 с 48
		1	29.11	29.11 - 9 <sup>б</sup>			
22	Качественные реакции на ионы.	1	3.12	1.12 - 9 <sup>б</sup>	Качественные реакции как способ определения веществ в растворах	Уметь работать с физическими формулами, рассчитывать скорость реакции	Воп.отв.18-19 с 48
23	Гидролиз солей. Понятие о водородном показателе.	1	6.12	6.12 - 9 <sup>б</sup>	Применение водородного Показателя на практике	Уметь определять ионы в растворах, писать уравнения ионного обмена.	Реш задач с 54
24	Практическая работа №1 «Экспериментальные задачи по теме»	1	10.12	8.12 - 9 <sup>б</sup>	Качественные реакции как способ определения веществ в растворах	Применять теоретические знания на практике	Решение экспериментальных задач с 53
25	Степень окисления. Методы определения степеней окисления	1	13.12	13.12 - 9 <sup>б</sup>	Окисление, восстановление	Уметь определять степень окисления	Повторение
26	Окислительно-восстановительные реакции Основные положения МЭБ.	1	14.12	15.12 - 9 <sup>б</sup>	Составление уравнений ОВР Уравнение простых реакций на основе МЭБ.	Уметь составлять уравнения ОВР	Решение задач

27-28	Связь между валентностью и степенью окисления. Виды ОВР. Решение упражнений по составлению ОВР.	1	20.12	20.12 - 9 <sup>б</sup>	Валентность и степень окисления, виды ОВР	Уметь различать валентность и степень окисления, знать и различать виды ОВР	Решение задач
		1	24.12	22.12 - 9 <sup>б</sup>			
29	Практическая работа №2 «Опыты по окислительно-восстановительным реакциям»	1	27.12	27.12 - 9 <sup>б</sup>	Качественные реакции как способ определения веществ в растворах	Применять теоретические знания на практике	Конспект
30	Контрольная работа «Электролитическая диссоциация»	1	31.12	29.12 - 9 <sup>б</sup>	Контроль –подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	Решение задач
31	Повторение	1					

### III четверть

32	Общая характеристика элементов VI группы	1	10.01	12.01 - 9 <sup>б</sup>	Строение атомов серы и кислорода	Уметь давать общую характеристику элементов	Конспект
33-34	Сера, общая характеристика, распространенность в природе. Аллотропные модификации серы. Получение и применение серы. Физические, химические свойства серы. Оксиды серы.	1	14.01	17.01 - 9 <sup>б</sup>	Владеть знаниями об элементах подгруппы кислорода	Владеть знаниями об элементах подгруппы кислорода	Воп.отв.1-4 с 72
		1	17.01	19.01 - 9 <sup>б</sup>			
35	Получение серной кислоты. Физические и химические свойства серной кислоты.	1	21.01	24.01 - 9 <sup>б</sup>	Свойства и получение серной кислоты	Знать свойства и получение серной кислоты	Воп.отв.5-7 с 72
36	Лабораторная работа №3 Ознакомление серы их соединений $(SO_4)^{2-}$	1	24.01	26.01 - 9 <sup>б</sup>	Серная кислота и его соединения	Уметь,составлять химические уравнения	Повторение

37	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач на подгруппу кислорода	1	28.01	31.01 - 9 <sup>б</sup>	теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	Решение задач
38	Общая характеристика элементов V группы. Азот, фосфор, свойства и применение.	1	31.01	2.02 - 9 <sup>б</sup>	Строение атомов элементов подгруппы азота	Владеть знаниями об элементах подгруппы азота	Воп.отв.1-3 с 89
39	Аммиак. Соли аммония.	1	4.02	7.02 - 9 <sup>б</sup>	Азот- безжизненный греч. Аммиак- одно из соединений азота	Проанализировать свойства элементов подгруппы азота знать их физиологическое значение	Воп.отв.4-8 с 89
40	Лабораторная работа №4 «Взаимодействие солей аммония со щелочами»	1	7.02	9.02 - 9 <sup>б</sup>	«Взаимодействие солей аммония со щелочами»	Уметь, составлять химические уравнение	Повторение
41	Азотная кислота и соли азотной кислоты	1	11.02	14.02 - 9 <sup>б</sup>	Свойства и получение азотной кислоты	Проанализировать свойства азотной кислоты	Воп.отв. 18-19 с 90
42-43	Фосфор и его соединения. Физические и химические свойства, применение. Минеральные удобрения.	2	14.02 18.02	16.02 - 9 <sup>б</sup> 21.02 - 9 <sup>б</sup>	Теоретические знания на практике- способ закрепления темы «Ознакомление с азотными и фосфорными удобрениями»	Получают информации о фосфорной кислоты	Конспект пересказ
44	Практическая работа № 4 «Получение аммиака, опыты с ним. Определение минеральных удобрений»	1	21.02	28.02 - 9 <sup>б</sup>	теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	Повторение
45	Общая характеристика элементов IV группы. Особенности строение атома углерода.	1	25.02	1.03 - 9 <sup>б</sup>	Строение атомов элементов подгруппы углерода	Уметь находить информацию о веществах и применять ее на практике	конспект

46	Оксиды углерода, физические и химические свойства и применение.	1	28.02	2.03 - 9 <sup>б</sup>	Строение молекул и свойства оксидов углерода	Уметь находить информацию о веществах и применять ее на практике	Воп.отв.1-3 с 117
47	Угольная кислота. Соли угольной кислоты.	1	4.03	7.03 - 9 <sup>б</sup>	Свойства угольной кислоты	Применять теоретические знания на практике	Воп.отв.11-13 с 118
48	Распространение кремния в природе, свойства и применение	1	4.03	9.03 - 9 <sup>б</sup>	Пески и глинозем-соединения кремния «Ознакомление с образцами природных силикатов, стекла и керамики»	Знать применение кремния в быту, связь с жизнью	Пересказ
49	Оксид кремния. Кремниевая кислота и силикаты	1	10.03	11.03 - 9 <sup>б</sup>	Строение оксида кремния и кремниевая кислота	Уметь, писать составлять химические формулы и уравнение	Решение задачи
50	Лабораторная работа №5 «Ознакомление со свойствами карбонатов и гидрокарбонатов и их превращения»	1	11.03	14.03 - 9 <sup>б</sup>	Свойства угольной кислоты	Применять теоретические знания на практике	
51	Практическая работа №5 Получение CO <sub>2</sub> ,	1	14.03	16.03 - 9 <sup>б</sup>	теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	Повторение
52	Контрольная работа	1	18.03	17.03 - 9 <sup>б</sup>		Решение задач	Повторение
<b>IV четверть</b>							
53	Место расположения металлов в ПСХЭ. Общая характеристика металлов	1	28.03	4.04 - 9 <sup>б</sup>	Металлы и сплавы в нашей жизни	Уметь находить интересные факты о веществах	конспект
54	Металлы в природе. Методы получения металлов в производстве. Электролиз.	1	1.04	6.04 - 9 <sup>б</sup>	Теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	Воп.отв.1-5 с 127

55	Щелочные металлы (натрий, калий). Щелочноземельные металлы (магний, кальций).	1	4.04.	19.04 - 9 <sup>б</sup>	«Определение отдельных металлов по изменению окрасивания пламени их солями»	Знать применение металлов в быту, связь с жизнью	Воп.отв.1-3 с 133
56	Алюминий. Физические и химические свойства.	1	8.04	13.04 - 9 <sup>б</sup>			
57	Решение задач	1	11.04	18.04 - 9 <sup>б</sup>			Решение задач
58	Железо и его свойства	1	15.04	20.04 - 9 <sup>б</sup>	Металлические руды Кыргызстана Л.Р.10 «Взаимодействие растворов солей с металлами»	Иметь понятие о рудах	Воп.отв.1-6 с 149
59	Лабораторная работа №7 Ознакомление сплавов железа	1	18.04	25.04 - 9 <sup>б</sup>	Металлические руды Кыргызстана	Иметь понятие о рудах	Повторение
60	Понятия о металлургии и металлургическая промышленность Кыргызстана	1	22.04	27.04 - 9 <sup>б</sup>	Металлическая промышленность Кыргызстана	Иметь понятия о получении сплавов	Пересказ
61	Практическая работа №6 Решение экспериментальных задач на тему металлы	1	25.04	11.05 - 9 <sup>б</sup>	Контрольная работа-подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	Повторение
62	Предмет «Органическая химия». Предельные углеводороды.	1	29.04	16.05 - 9 <sup>б</sup>	Теория А. М. Бутлерова Предельные углеводороды как	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	Воп.отв.11-15 с 160
63	Непредельные углеводороды.	1	2.05.	18.05 - 9 <sup>б</sup>	Признаки непредельности и ароматичности углеводородов	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	Воп.отв.1-5 с 168
64	Ароматические углеводороды. Природные источники углеводородов.	1	6.05.	23.05 - 9 <sup>б</sup>			



65	Лабораторная работа №8 Изготовление образцов модели углерода	1	9.05	25.05 - 9 <sup>б</sup>	Практикум	Применять знания на практике	Повторение
66	Кислородосодержащие орг. соединения. Жиры. Углеводы.	1	13.05	30.05 - 9 <sup>б</sup>	Органические вещества- белки, жиры и углеводы	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	Воп.отв.1-5 с 176
67	Азотосодержащие органические соединения.	1	16.05	1.06 - 9 <sup>б</sup>	Амины- органические основания Аминокислоты как мономеры белка	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	Пересказ
68	Итоговая контрольная работа	1	20.05	6.06 - 9 <sup>б</sup>	Контрольная работа- подведение итога пройденного материала	<b>Применять теоретические знания на практике</b>	Повторение
69	Резервное время (повторение)	2	18.05 24.05		Решение задач	<b>Применять теоретические знания на практике</b>	